

(19)



(11)

EP 2 844 046 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
25.11.2015 Patentblatt 2015/48

(51) Int Cl.:
H05K 5/02 (2006.01) H02B 1/28 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
04.03.2015 Patentblatt 2015/10

(21) Anmeldenummer: **14182517.4**

(22) Anmeldetag: **27.08.2014**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(72) Erfinder:
• **Mann, Ulrich**
74523 Schwäbisch Hall (DE)
• **Limbacher, Bernd**
74523 Schwäbisch Hall (DE)

(30) Priorität: **27.08.2013 DE 102013109260**

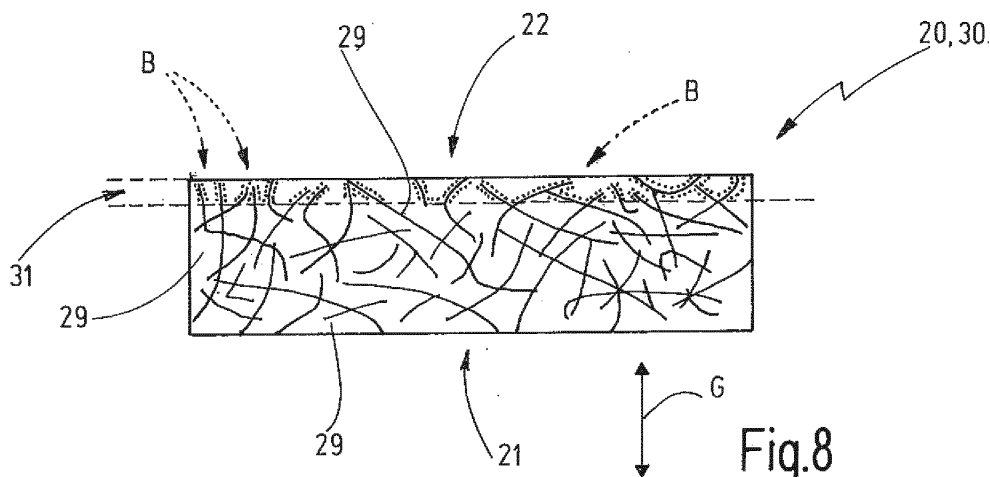
(74) Vertreter: **Rüger, Barthelt & Abel**
Patentanwälte
Webergasse 3
73728 Esslingen (DE)

(71) Anmelder: **R. Stahl Schaltgeräte GmbH**
74638 Waldenburg (DE)

(54) **Gehäuseteil für ein explosionsgeschütztes Gehäuse mit einem porösen Körper**

(57) Die Erfindung betrifft ein Gehäuseteil für ein explosionsgeschütztes Gehäuse (10). Das Gehäuseteil kann von einem Stutzen (16) einer Durchströmungsvorrichtung (11) und/oder von einer Gehäusewand (10b) und/oder von einem Gehäuseboden (10a) und/oder von einer Gehäusedecke (10c) gebildet sein. Dieses Gehäuseteil weist einen porösen Körper (20) auf, der in einem Durchgang (15) des Gehäuseteils sitzt. Der Durchgang (15) ist durch den porösen Körper (20) zünddurchschlagssicher verschlossen. Der poröse Körper (20) weist eine dem Innenraum des Gehäuses (10) zugeordnete Innen-

seite (21) und eine der Umgebung (12) mit der explosionsgefährdeten Atmosphäre zugeordnete Außenseite (22) auf. Durch den porösen Körper (20) kann ein Gasvolumenstrom strömen. Gas kann an der Innenseite (21) in den porösen Körper (20) eintreten und an der Außenseite (22) austreten oder umgekehrt. Um das Eindringen von Wasser bzw. anderen wässrigen Flüssigkeiten in den Innenraum des Gehäuses (10) zu vermeiden, weist der poröse Körper (20) in zumindest einem Bereich (31) eine hydrophobe Oberfläche (B) auf.

**Fig.8****EP 2 844 046 A3**



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 18 2517

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X,D	DE 10 2010 016782 A1 (STAHL R SCHALTGERÄTE GMBH [DE]) 10. November 2011 (2011-11-10) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-15	INV. H05K5/02 H02B1/28
A	DE 10 2008 024844 A1 (HIDDE AXEL R [DE]; KLOSE ODO [DE]) 17. Dezember 2009 (2009-12-17) * Zusammenfassung * * Absatz [0073] *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			H05K H02B E05G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 20. Oktober 2015	Prüfer Boerrigter, Herman
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 18 2517

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102010016782 A1	10-11-2011	CN 103260710 A	21-08-2013
		DE 102010016782 A1	10-11-2011
		EP 2566585 A1	13-03-2013
		RU 2012151862 A	10-06-2014
		US 2013206759 A1	15-08-2013
		WO 2011138325 A1	10-11-2011

DE 102008024844 A1	17-12-2009	DE 102008018900 A1	15-10-2009
		DE 102008024844 A1	17-12-2009
		DE 202008005548 U1	24-07-2008

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82